المدة: ساعتان   المستوى: أولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا

الفرض الثلاثي الأول

التمرين الأول :

ما الخطأ في البرهان الآتي :

اثبات أن 1=2 "

ليكن العددين الحقيقين a و b متساويين وغير معدومين لدينا

a = b

بضرب طرفي المساواة في a نجد a*b=b*b

بطرح a^2 من الطرفين $ab-a^2=b^2-a^2$

بالتحليل نجد a(b-a)=(b+a)(b-a)

بالقسمة على b-a نجد a=b+a

ومنه a=a+a لأن a=b

إذن a=2a

بالقسمة على a نجد 1=2 "

التمرين الثاني :

1* أكتب على الشكل العلمي كل من العددين a و b :

$a=105.7*10^{-6}$ و $b=0.000359*10^{13}$

2* بسط مايلي $7\sqrt{24}+10\sqrt{54}-2\sqrt{150}$

3* هل القضايا الآتية صحيحة ؟

1) العدد ومقلوبه من اشارتين مختلفتين .

2) العدد دائما أقل من مربعه .

3) إذا كان $-2x\leq 6$ فان $x\leq 2$

ج) لا يوجد عدد زوجي أولي

التمرين الثاني :

يريد بائع زجاج تقطيع صفيحة من الزجاج طولها 110cm وعرضها 88cm حيث تكون كل القطع مربعة الشكل و متساوية وأكبر مايمكن مساحة و بدون تضييع الزجاج , ساعده على حساب طول ضلع كل قطعة

